



**PENGARUH GANGGUAN SENDI TEMPOROMANDIBULA
TERHADAP KUALITAS HIDUP (TERKAIT KESEHATAN
GIGI DAN MULUT) PADA LANSIA**

**JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat sarjana strata-1 kedokteran umum**

**ANI ISWATIN KHURIL IIN KHASANAH
G2A008023**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2012**

LEMBAR PENGESAHAN JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA

**PENGARUH GANGGUAN SENDI TEMPOROMANDIBULA TERHADAP
KUALITAS HIDUP (TERKAIT KESEHATAN GIGI DAN MULUT)
PADA LANSIA**

Disusun oleh :

**ANI ISWATIN KHURIL IIN KHASANAH
G2A008023**

Telah disetujui :

Semarang, 13 Agustus 2012

Pembimbing



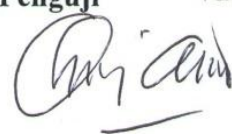
**drg. Djoko Priyanto, Sp. Ort. MARS
196010201988121001**

Ketua Penguji



**drg. Gunawan Wibisono, MSi. Med.
196605281999031001**

Penguji



**Dr. drg. Oedijani Santoso, M.S.
194902091979012001**

The Impact of Temporomandibular Disorders on Oral Health-Related Quality of Life in Elderly

Ani Iswatin Khuril Iin Khasanah*, Djoko Priyanto**

ABSTRACT

The impact of temporomandibular disorders on oral health-related quality of life in elderly

Background: *With the increase of the age, the organ function would have reduced and it could raise various health complaints like temporomandibular disorders. The cardinal symptoms and signs of temporomandibular disorders were pain in masseter muscle, temporomandibular joint and or temporalis muscle regions, mouth-opening limitation, and temporomandibular joint sounds. These complaints could influence the oral health and later would predictly influence the quality of life.*

Objective: *To describe the impact of temporomandibular disorders on oral health-related quality of life in elderly.*

Methods: *Type of study was an analytical observational with cross sectional design approach. Samples were selected by purposive sampling method. Subjects were elderly. Data consists of temporomandibular disorders status diagnosed by Anamnestic index and Dysfunction index, and oral health-related quality of life by OHIP-14. Normality data was tested by Kolmogorov-Smirnov then followed by Mann Whitney U-test.*

Results: *Total samples were 150, 110 (73,3%) samples with temporomandibular disorders. Mean score of OHIP-14 in elderly group with temporomandibular disorders was $12,04 \pm 9,64$, and in elderly group without temporomandibular disorders was $10,63 \pm 8,66$. Kolmogorov-Sminov test showed an abnormal data distribution, thus Mann Whitney U-test was conducted then it didn't show significant differences ($p > 0.05$).*

Conclusions: *Temporomandibular disorders didn't influence the oral health-related quality of life in elderly.*

Keywords: *Temporomandibular disorders, oral health-related quality of life, elderly.*

* Medical Faculty Student of Diponegoro University Semarang

**Department of Tooth and Mouth Disease, RSUP Dr. Kariadi Semarang

Pengaruh Gangguan Sendi Temporomandibula terhadap Kualitas Hidup (terkait Kesehatan Gigi dan Mulut) pada Lansia

Ani Iswatin Khuril Iin Khasanah*, Djoko Priyanto**

ABSTRAK

Latar Belakang: Seiring dengan bertambahnya usia, fungsi organ tubuh lansia akan semakin menurun sehingga menimbulkan berbagai keluhan, salah satunya adalah gangguan sendi temporomandibula. Gejala dan tanda utama dari gangguan sendi temporomandibula adalah rasa nyeri pada otot *masseter*, sendi temporomandibula dan atau otot regio *temporalis*, keterbatasan membuka mulut, dan bunyi pada sendi temporomandibula. Keluhan-keluhan yang muncul ini dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut yang nantinya diperkirakan dapat mempengaruhi tingkat kualitas hidup.

Tujuan: Menjelaskan pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*. Subjek penelitian adalah lansia. Data yang diperoleh berupa status gangguan sendi temporomandibula berdasarkan *Anamnestic index* dan *Dysfunction index*, dan kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) berdasarkan OHIP-14. Uji statistik menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*.

Hasil: Total sampel penelitian sebesar 150 lansia, 110 (73,3%) lansia mengalami gangguan sendi tempromandibula. Rata-rata skor OHIP-14 pada lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula adalah $12,04 \pm 9,64$, dan pada lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula adalah $10,63 \pm 8,66$. Uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan sebaran data skor OHIP-14 yang tidak normal, karena itu analisis dilanjutkan menggunakan uji *Mann-Whitney* dan didapatkan hasil yang tidak bermakna ($p > 0.05$).

Kesimpulan: Gangguan sendi temporomandibula tidak mempengaruhi kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia.

Kata kunci: Gangguan sendi temporomandibula, kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut), lansia.

* Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

** Bagian/SMF Ilmu Penyakit Gigi dan Mulut RSUP Dr. Kariadi Semarang

PENDAHULUAN

Gangguan sendi temporomandibula merupakan salah satu keluhan pada lanjut usia (lansia).¹ Populasi lansia di Indonesia, menurut Badan Pusat Statistik tahun 2010, telah mencapai 22% jiwa total populasi dan pada tahun 2025, menurut Badan Pembangunan Nasional dan Badan Pusat Statistik, diperkirakan akan menjadi 32% jiwa total populasi.^{2,3} Sedangkan prevalensi keluhan gangguan sendi temporomandibula pada lansia sebesar 68%.⁴

Gangguan sendi temporomandibula dapat didiagnosis dengan melakukan anamnesis menggunakan *Anamnestic index* dan pemeriksaan fisik menggunakan *Dysfunction index*.⁵ Gejala dan tanda utama dari gangguan sendi temporomandibula adalah rasa nyeri pada otot *masseter*, sendi temporomandibula dan atau otot regio *temporalis*, keterbatasan membuka mulut, dan terdapat bunyi klik atau krepitasi pada sendi temporomandibula.^{1,6,7} Gangguan sendi temporomandibula ini dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut.⁷

Kesehatan gigi dan mulut (*oral health*) menurut *World Health Organization* (WHO) memiliki arti bebas dari: nyeri kronik pada rongga mulut dan wajah, kanker rongga mulut dan tenggorokan, luka pada rongga mulut, kelainan konginental seperti bibir atau palatum sumbing, penyakit periodontal, kerusakan dan kehilangan gigi, dan penyakit atau gangguan lainnya yang mempengaruhi rongga mulut.⁸ Sedangkan kualitas hidup (*quality of life*) menurut *World Health*

Organization (WHO) adalah persepsi seseorang dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar, dan kepedulian selama hidupnya.⁹ Kesehatan gigi dan mulut ini dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang.¹⁰⁻¹³

Terdapat banyak penelitian mengenai pengukuran kualitas hidup dalam kaitannya dengan kesehatan gigi dan mulut (*Oral Health Related Quality of Life*). Salah satu instrumen yang paling sering digunakan adalah *Oral Health Impact Profile* (OHIP). *Oral Health Impact Profile* ini terdiri dari tujuh dimensi (keterbatasan fungsi, rasa sakit fisik, ketidaknyamanan psikis, ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan psikis, ketidakmampuan sosial, dan handikap) yang merupakan dampak akibat kelainan pada gigi dan mulut yang nantinya akan mempengaruhi kualitas hidup.¹⁰⁻¹³

Dengan adanya populasi lansia yang terus meningkat, diharapkan kualitas hidup lansia tetap optimal, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia.

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai besar pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup

(terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia, sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas hidup lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula serta usaha promotif dan preventifnya, dan sebagai sumber acuan yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan belah lintang (*cross sectional*). Penelitian dilakukan di Panti Wredha Wening Wardoyo, panti Wredha Pucang Gading, dan Instalasi Geriatri RSUP dr. Kariadi Semarang, periode Maret sampai Juni 2012. Sampel adalah lansia yang mampu mendengar dan berkomunikasi dengan baik, kooperatif, dan menjawab lebih dari tiga pertanyaan dalam kuesioner *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14).¹⁴ Besar sampel minimal yaitu 59 lansia untuk tiap-tiap kelompok (lansia dengan gangguan sendi temporomandibula dan lansia tanpa gangguan sendi temporomandibula) pada tingkat kemaknaan 95% dan proporsi kejadian gangguan sendi temporomandibula 0,27.¹⁵

Gangguan sendi temporomandibula didiagnosis dari adanya minimal satu gejala saat dilakukan anamnesis berdasarkan *Anamnestic index* (Ai) dan satu tanda saat dilakukan pemeriksaan fisik berdasarkan *Dysfunction index* (Di).⁴ Dari diagnosis tersebut akan didapatkan status gangguan sendi temporomandibula berupa lansia

yang mengalami gangguan sendi temporomandibula atau lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula.

Kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) diukur menggunakan kuisioner OHIP-14 yang terdiri dari tujuh dimensi (keterbatasan fungsi, rasa sakit fisik, ketidaknyamanan psikis, ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan psikis, ketidakmampuan sosial, dan handikap). Tujuh dimensi tersebut merupakan dampak akibat dari kelainan atau permasalahan pada rongga mulut yang nantinya akan berpengaruh pada kualitas hidup. Setiap dimensi terdiri dari dua pertanyaan dan ditanyakan seberapa sering dialami dalam satu bulan terakhir dengan menggunakan lima skala likert, yaitu: 0 = tidak pernah, 1 = sangat jarang, 2 = kadang-kadang, 3 = sering, dan 4 = sangat sering. Total skor yang tinggi menunjukkan kualitas hidup yang rendah begitupula sebaliknya. *Mean* skor OHIP-14 menunjukkan keparahan dari kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut). Prevalensi dampak kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) dihitung dari persentase lansia yang sering atau sangat sering mengalami keluhan yang terdapat pada OHIP-14.¹²⁻¹⁴

Analisis deskriptif dilakukan dengan menghitung *mean* \pm SD serta median dari skor OHIP-14 menurut status gangguan sendi temporomandibula dan disajikan dalam bentuk *box plot*. Karena distribusi data yang diuji menggunakan *Kolmogorov-Smirnov test* tidak normal, maka dilakukan uji *Mann-Whitney*

untuk mengetahui perbedaan skor OHIP-14 baik secara keseluruhan maupun per dimensi kualitas hidup menurut status gangguan sendi temporomandibula.

HASIL

Sampel penelitian berjumlah 150 lansia (47 laki-laki; 103 perempuan) dengan rata-rata umur 70,84 tahun (SD 7,93 tahun; rentang umur 60-92 tahun). Gejala yang paling banyak dikeluhkan lansia adalah bunyi pada sendi temporomandibula (47,3%) dan nyeri atau rasa sakit di regio sendi temporomandibula (47,3%). Gejala gangguan sendi temporomandibula yang dikeluhkan berdasarkan Ai, diklasifikasikan menjadi tanpa gejala (Ai0), gejala ringan (AiI), atau gejala berat (AiII).⁵ Berdasarkan klasifikasi Ai, lebih dari setengah lansia mengalami gejala gangguan sendi temporomandibula berat (62,0%) dan perempuan lebih sering mengalami gejala tersebut (68,0%).

Tabel 1. Distribusi klasifikasi Ai berdasarkan umur dan jenis kelamin

Ai	Umur (tahun)								Jenis kelamin				Total	
	60-69		70-79		80-89		90-99		Laki-laki		Perempuan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	18	25,7	11	19,3	6	28,6	1	50,0	12	25,5	24	23,3	36	24,0
I	10	14,3	11	19,3	0	0,0	0	0,0	12	25,5	9	8,7	21	14,0
II	42	60,0	35	61,4	15	71,4	1	50,0	23	48,9	70	68	93	62,0

Tanda yang paling banyak ditemukan pada lansia adalah bunyi di sendi temporomandibula (67,3%) dengan kejadian terbanyak berupa bunyi berulang pada kedua sendi temporomandibula (26,7%). Tanda gangguan sendi temporomandibula yang didapat dari pemeriksaan fisik berdasarkan Di dapat

diklasifikasikan menjadi: bebas dari gejala gangguan sendi temporomandibula secara klinis (Di0), disfungsi sendi temporomandibula ringan (DiI), disfungsi sendi temporomandibula sedang (DiII), dan disfungsi sendi temporomandibula berat (DiIII).⁵ Berdasarkan klasifikasi Di, disfungsi sendi temporomandibula ringan paling banyak ditemukan pada lansia (36,7%) dan tanda tersebut lebih sering ditemukan pada laki-laki (46,8%).

Tabel 2. Distribusi klasifikasi Di berdasarkan umur dan jenis kelamin.

Di	Umur (tahun)								Jenis kelamin				Total	
	60-69		70-79		80-89		90-99		Laki-laki		Perempuan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	8	11,4	3	5,3	3	14,3	1	50,0	5	10,6	10	9,7	15	10,0
I	29	41,4	21	36,	5	23,8	0	0,0	22	46,8	33	32,0	55	36,7
II	16	22,9	19	33,3	6	28,6	0	0,0	11	23,4	30	29,1	41	27,3
III	17	24,3	14	24,6	7	33,3	1	50,0	9	19,1	30	20,0	39	26,0

Sebagian besar lansia mengalami gangguan sendi temporomandibula (73,3%) dan lebih sering terdapat pada perempuan (73,8%).

Tabel 3. Distribusi status gangguan sendi temporomandibula berdasarkan umur dan jenis kelamin.

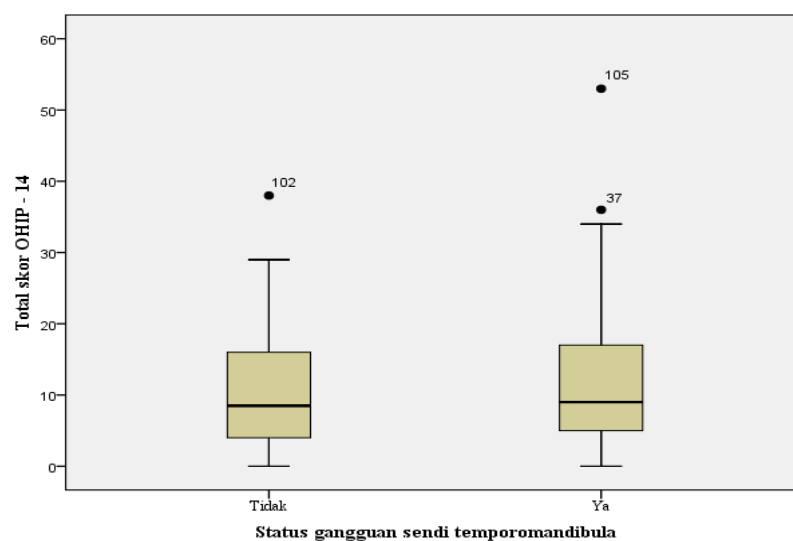
Status gangguan sendi temporomandibula	Umur (tahun)								Jenis Kelamin				Total	
	60-69		70-79		80-89		90-99		Laki-laki		Perempuan			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	26,7
Gangguan sendi temporomandibula	50	71,4	44	77,2	15	71,4	1	50,0	34	72,3	76	73,8	110	73,3
Tidak gangguan sendi temporomandibula	20	28,6	13	22,8	6	28,6	1	50,0	13	27,7	27	26,2	40	26,7

Prevalensi OHIP-14 total, per dimensi, dan per item pertanyaan yang lebih tinggi pada lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula. Prevalensi yang tertinggi adalah pada dimensi rasa sakit fisik (23,6%) dan keluhan tidak nyaman

ketika mengunyah makanan (24%). Prevalensi OHIP-14 total adalah 52 lansia (34,7%). *Mean* total skor OHIP-14 pada lansia dengan gangguan sendi temporomandibula lebih tinggi dibandingkan lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula.

Tabel 4. Distribusi total skor OHIP-14 terhadap status gangguan sendi temporomandibula.

Status gangguan sendi temporomandibula	Total Skor OHIP-14		
	Mean \pm SD	Median	Range
Gangguan sendi temporomandibula	12,04 \pm 9,64	9,00	0-38
Tidak gangguan sendi temporomandibula	10,63 \pm 8,66	8,50	0-53



Gambar 1. Box plot total skor OHIP-14 terhadap status gangguan sendi temporomandibula

Hubungan antara jenis kelamin dengan klasifikasi Ai, Di, dan status gangguan sendi temporomandibula diuji dengan uji *Chi-Square*. Hasil uji *Chi-Square*, didapatkan hubungan yang tidak bermakna antara jenis kelamin dengan klasifikasi Di dan status gangguan sendi temporomandibula, akan tetapi terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan klasifikasi Ai ($p = 0,015$).

Tabel 5. Hasil perhitungan uji *Chi-Square*

	Klasifikasi Ai			Klasifikasi Di				Status gangguan sendi temporomandibula	
	Ai0	AiI	AiII	Di0	DiI	DiII	DiIII	Ya	Tidak
	p			p				p	
Jenis kelamin	0,015*			0,312				0,853	

Sebelum dilakukan uji pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut), dilakukan uji pengaruh klasifikasi Ai dan Di terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut). Data total skor OHIP-14 dilakukan uji normalitas terlebih dahulu terhadap klasifikasi Ai dan Di menggunakan *Kolmogorov–Smirnov test*.

Tabel 6. Hasil perhitungan uji *Kolmogorov–Smirnov test*.

	Total skor OHIP-14						
	Klasifikasi Ai			Klasifikasi Di			
	Ai0	AiI	AiII	Di0	DiI	DiII	DiIII
p	0,001	0,022	0,000	0,339	0,000	0,002	0,001

Hasil uji normalitas, didapatkan distribusi skor OHIP-14 yang tidak normal pada hampir semua kelompok ($p < 0,05$) sehingga dilakukan uji *Kruskal-Wallis* terhadap total skor OHIP-14 menurut klasifikasi Ai dan Di.

Tabel 7. Hasil perhitungan uji *Kruskal-Wallis*

	Total skor OHIP-14						
	Klasifikasi Ai			Klasifikasi Di			
	Ai0	AiI	AiII	Di0	DiI	DiII	DiIII
Mean	9,83	12,62	12,15	11,73	10,80	12,49	11,97
SD	8,32	8,40	9,96	7,55	9,87	10,00	8,87
p	0,307			0,687			

Berdasarkan hasil uji *Kruskal-Wallis* didapatkan hasil bahwa kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia berdasarkan tingkat keparahan

gejala dan tanda gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda secara bermakna ($p > 0,05$).

Selanjutnya dilakukan uji pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut). Data skor OHIP-14 per dimensi kualitas hidup dan data total skor OHIP-14 dilakukan uji normalitas terlebih dahulu terhadap status gangguan sendi temporomandibula menggunakan *Kolmogorov–Smirnov test*.

Tabel 8. Hasil perhitungan uji normalitas

Skor OHIP-14	Status gangguan sendi temporomandibula	
	Ya	Tidak
	p	p
Dimensi keterbatasan fungsi	0,000	0,000
Dimensi rasa sakit fisik	0,000	0,001
Dimensi ketidaknyamanan psikis	0,000	0,000
Dimensi ketidakmampuan fisik	0,000	0,000
Dimensi ketidakmampuan psikis	0,000	0,000
Dimensi ketidakmampuan sosial	0,000	0,000
Dimensi handikap	0,000	0,000
Total skor OHIP-14	0,000	0,002

Hasil uji normalitas, didapatkan distribusi skor OHIP-14 yang tidak normal pada kedua kelompok ($p < 0,05$). Karena distribusi skor OHIP-14 tidak normal, dilakukan uji *Mann–Whitney* terhadap skor dimensi kualitas hidup dan total skor OHIP-14 menurut status gangguan sendi temporomandibula.

Tabel 9. Hasil perhitungan uji *Mann–Whitney*.

Skor OHIP-14	Status gangguan sendi temporomandibula		p
	Ya	Tidak	
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	
Dimensi keterbatasan fungsi	1,58 \pm 1,84	1,28 \pm 1,26	0,777
Dimensi rasa sakit fisik	2,32 \pm 1,86	2,03 \pm 1,90	0,337
Dimensi ketidaknyamanan psikis	1,88 \pm 1,73	1,50 \pm 1,50	0,266
Dimensi ketidakmampuan fisik	2,03 \pm 1,91	1,60 \pm 1,52	0,300
Dimensi ketidakmampuan psikis	1,40 \pm 1,58	1,33 \pm 1,42	0,944
Dimensi ketidakmampuan sosial	1,07 \pm 1,37	1,23 \pm 1,41	0,537
Dimensi Handikap	1,75 \pm 1,65	1,68 \pm 1,59	0,827
Total skor OHIP-14	12,04 \pm 9,64	10,63 \pm 8,6	0,403

Dari uji *Mann–Whitney*, didapatkan hasil bahwa kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) dan setiap dimensi kualitas hidup pada lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda secara bermakna dengan lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula ($p > 0,05$).

PEMBAHASAN

Total sampel penelitian adalah 150 lansia. Jumlah sampel kelompok tanpa gangguan sendi temporomandibula tidak memenuhi syarat jumlah minimal sampel (59 lansia) karena sebagian besar lansia mengalami gangguan sendi temporomandibula (73,3%) dan terdapat keterbatasan waktu dan dana dari peneliti sehingga hanya ditemukan 40 lansia (26,7%) yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula.

Penelitian yang dilakukan oleh Marpaung dkk. (2003) dan Luciana Dewanti dkk. (2009) menemukan bunyi pada sendi temporomandibula sebagai gejala dan tanda yang paling sering ditemukan pada pasien dengan gangguan sendi temporomandibula.^{16,17} Temuan penelitian tersebut sama dengan hasil penelitian ini. Penelitian ini menemukan gejala gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak dikeluhkan lansia adalah bunyi pada sendi temporomandibula (47,3%) dan nyeri atau rasa sakit di regio sendi temporomandibula (47,3%), sedangkan tanda gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak ditemukan pada lansia adalah bunyi pada sendi temporomandibula (67,3%).

Penelitian gangguan sendi temporomandibula menggunakan klasifikasi Ai belum pernah dilakukan di Indonesia. Penelitian yang pernah dilakukan adalah penelitian di Helsinki Finlandia, tahun 2004, oleh Kaija Hiltunen pada 364 lansia (rentang usia 81-91 tahun) dengan hasil hubungan yang bermakna antara klasifikasi Ai dengan jenis kelamin dan perempuan lebih sering mengalami gejala gangguan sendi temporomandibula dibandingkan laki-laki.⁵ Temuan penelitian tersebut sama dengan hasil penelitian ini. Penelitian ini menemukan gejala gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak terdapat pada lansia adalah gejala gangguan sendi temporomandibula berat (AiII) sebesar 62,0% dan perempuan lebih sering mengalami gejala tersebut (68,0%) dibandingkan laki-laki. Berdasarkan hasil uji statistik, terdapat hubungan yang bermakna antara klasifikasi Ai dengan jenis kelamin ($p = 0,015$).

Penelitian gangguan sendi temporomandibula menggunakan klasifikasi Di pernah dilakukan di rumah sakit gigi dan mulut UNPAD Bandung, tahun 2009, oleh Luciana Dewanti dkk. pada 134 pasien (rentang usia 3-75 tahun) dan didapatkan disfungsi sendi tempromandibula ringan sebagai tanda yang paling banyak ditemukan (54,84%), serta terdapat hubungan yang bermakna antara klasifikasi Di dengan jenis kelamin, dimana perempuan lebih sering mengalami tanda gangguan sendi temporomandibula dibandingkan laki-laki.¹⁷ Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan di Helsinki Finlandia, tahun 2004, oleh Kaija Hiltunen dengan total sampel 364 lansia (rentang usia 81-91 tahun). Pada penelitian tersebut, ditemukan hubungan yang bermakna antara klasifikasi Di dengan jenis kelamin, dimana perempuan lebih sering mengalami tanda gangguan sendi temporomandibula dibandingkan laki-laki.⁵ Temuan penelitian tersebut berbeda dengan hasil penelitian ini. Penelitian ini menemukan tanda gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak terdapat pada lansia adalah disfungsi sendi tempromandibula ringan (DiI) sebesar 36,7% dan tanda tersebut lebih sering ditemukan pada laki-laki (46,8%) dibandingkan perempuan. Berdasarkan uji statistik, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara klasifikasi Di dengan jenis kelamin ($p = 0,312$).

Penelitian mengenai gangguan sendi temporomandibula pada lansia pernah dilakukan di RSUPN Cipto Mangunkusomo Jakarta, tahun 2007, oleh Laura Susanti Himawan dkk. dengan sampel 50 lansia (rentang usia 60–91 tahun) dan didapatkan hasil sebesar 68% lansia mengalami paling tidak satu dari gejala dan

tanda gangguan sendi temporomandibula. Laki-laki lebih sering mengalami gangguan sendi temporomandibula (76,47%) dan tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara status gangguan sendi temporomandibula dengan jenis kelamin.⁴ Sedangkan hasil penelitian ini menemukan sebesar 73,3% lansia mengalami paling tidak satu dari gejala dan tanda gangguan sendi temporomandibula. Perempuan lebih sering mengalami gangguan sendi temporomandibula (73,8%) dan tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara status gangguan sendi temporomandibula dengan jenis kelamin ($p = 0,853$). Prevalensi gangguan sendi temporomandibula pada penelitian ini lebih besar jika dibandingkan dengan penelitian Laura Susanti Himawan dkk. Pada penelitian Laura Susanti Himawan dkk., gangguan sendi temporomandibula lebih sering diderita laki-laki. Akan tetapi berdasarkan literatur, perempuan lebih sering mengalami gangguan sendi temporomandibula dibandingkan laki-laki.^{6,18}

Prevalensi OHIP-14 total pada penelitian ini adalah 34,7%. Sebagian besar lansia (65,3%) tidak mengalami dampak kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut).

Penelitian mengenai pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia belum pernah dilakukan. Penelitian yang pernah dilakukan oleh Tatiane Cristina P dkk, di Brazil tahun 2010, dengan sampel 33 perempuan (rata-rata usia 25,61; rentang usia 20-40 tahun) menemukan hubungan yang bermakna antara tingkat keparahan

gangguan gangguan sendi temporomandibula dengan kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) dan empat dimensi kualitas hidup (rasa sakit fisik, ketidaknyamanan psikis, ketidakmampuan psikis, dan handikap). Penelitian oleh Salma Al-Riyami di London tahun 2010, dengan sampel 140 responden (rentang usia 16-40 tahun) juga menemukan hubungan yang bermakna antara status gangguan sendi temporomandibula dengan kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut).^{19,20} Temuan penelitian tersebut berbeda dengan hasil penelitian ini. Hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia berdasarkan tingkat keparahan gejala dan tanda gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda secara bermakna. Hasil uji statistik mengenai pengaruh gangguan sendi temporomandibula terhadap kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) dan setiap dimensi kualitas hidup yang terdapat didalamnya menunjukkan hasil bahwa kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) dan setiap dimensi kualitas hidup pada lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda secara bermakna dengan lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula. Hal ini kemungkinan karena perbedaan tingkat pendidikan, tingkat ekonomi, ras, umur dan kesadaran terhadap kesehatan gigi dan mulut.²¹

Lansia dibandingkan dengan kelompok umur lain, memiliki problem kesehatan yang lebih kompleks. Selain karena faktor penyakit dari luar, juga dikarenakan faktor penurunan fungsi–fungsi organ karena proses penuaan.³ Penduduk Indonesia sendiri masih kurang menaruh perhatian terhadap kesehatan gigi dan

mulut. Mereka menaruh perhatian yang lebih besar pada kesehatan secara umum dan pada kelainan/penyakit sistemik dibandingkan kelainan/penyakit pada gigi dan mulut.^{15,23} Dengan adanya problem kesehatan yang lebih kompleks pada lansia, memungkinkan lansia untuk cenderung menaruh perhatian yang lebih besar pada kelainan atau penyakit sistemik sehingga kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda secara bermakna dengan lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian pada 150 lansia, dapat disimpulkan bahwa gejala gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak dikeluhkan lansia adalah bunyi pada sendi temporomandibula dan nyeri atau rasa sakit di regio sendi temporomandibula (47,3%), sedangkan tanda gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak ditemukan pada lansia adalah bunyi pada sendi temporomandibula (67,3%).

Berdasarkan klasifikasi Ai, gejala gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak terdapat pada lansia adalah gejala gangguan sendi temporomandibula berat (AiII) sebesar 62,0% dimana perempuan lebih sering mengalami gejala tersebut (68,0%) dibandingkan laki-laki dan terdapat hubungan yang bermakna antara klasifikasi Ai dengan jenis kelamin.

Berdasarkan klasifikasi Di, tanda gangguan sendi temporomandibula yang paling banyak terdapat pada lansia adalah disfungsi sendi tempromandibula ringan (DiI) sebesar 36,7% dimana tanda tersebut lebih sering ditemukan pada laki-laki (46,8%) dibandingkan perempuan dan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara klasifikasi Di dengan jenis kelamin.

Prevalensi gangguan sendi temporomandibula pada lansia sebesar 73,3% dimana perempuan lebih sering mengalami gangguan sendi temporomandibula dan tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara status gangguan sendi temporomandibula dengan jenis kelamin

Berdasarkan OHIP-14, sebagian besar lansia (65,3%) tidak mengalami dampak kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut). Kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) pada lansia berdasarkan tingkat keparahan gejala dan tanda gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda. Kualitas hidup (terkait kesehatan gigi dan mulut) dan setiap dimensi kualitas hidup pada lansia yang mengalami gangguan sendi temporomandibula tidak berbeda dengan lansia yang tidak mengalami gangguan sendi temporomandibula.

Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan mengikutkan faktor sosiodemografis seperti: ras, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan pemeriksaan gangguan

sendi temporomandibula dengan alat diagnostik yang lain seperti dari pemeriksaan radiologi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chernoff R, editor. Geriatric nutrition: the health professional's handbook 3rd ed. USA: Jones and Bartlett; 2006. p.174.
2. Sensus Penduduk 2010 [Internet]. Jakarta: Badan Pusat Statistik; c2009 [updated 2011 Nov 11; cited 2012 Jan 10]. Available from: <http://sp2010.bps.go.id/index.php/site/tabel?tid=336&wid=0>.
3. BAPPENAS. Proyeksi Penduduk Indonesia (Indonesia Population Projection) 2005-2025. Jakarta: BAPPENAS; 2008. p.45.
4. Himawan LS, Kusdhany LS, Ariani N. Tempromandibular disorders in elderly patients. Med J Indones. 2007; 16(4):237-9.
5. Hiltunen K. Temporomandibular Disorders in The Elderly: A 5 Year Follow-Up of Sign and Symptoms of TMD [dissertation]. Finlandia: University of Helsinki; 2004. p.5;11-32.
6. Jerolimov V. Temporomandibular disorders and orofacial pain. Medical Sciences. 2009; 33(2009):54-71.
7. Wright EF. Manual of Temporomandibular Disorder. USA: Wiley-Blackwell; 2010. p.54-73; 303-15.
8. Oral Health [Internet]. Switzerland: World Health Organization; c2012 [cited 2012 Jan 18] . Available from: http://www.who.int/topics/oral_health/en/.

9. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Switzerland: World Health Organization; 1997. p.1-4.
10. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. Community Dent Health [Internet]. 1994 [cited 2012 Jan 18]; 11(1):311. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8193981>.
11. Mostofsky DI, Forgione AG, Giddon DB. Behavioral Dentistry. USA: Blackwell Munksgard; 2006. p.19-26.
12. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Health [Internet]. 1997 [cited 2012 Jan 18]; 25(4):284-290. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9332805>.
13. Slade GD, editor. Measuring Oral Health and Quality of Life. USA: University of North Carolina; 1997. p.93-104.
14. Rusanen J, Lahti S, Tolvanen M, Pirttiniemi P. Quality of life in patients with severe malocclusion before treatment. European Journal of Orthodontics. 2009; 32(2010):44.
15. Wangasarahardja K, Dharmawan OV, Kasim E. Hubungan antara status kesehatan mulut dengan kualitas hidup terkait kualitas hidup pada usia lanjut. Universa Medicina. 2007; 26(4):188-9.
16. Marpaung C, Himawan LS, Roemoso FG, Rahardjo TBW. Hubungan antara tingkat keparahan gangguan sendi temporomandibula dan perbedaan karakteristik bunyi sendi temporomandibula. JKGUL. 2003; Edisi Khusus:644-651.

17. Dewanti L, Kurnikasari E, Rikmasari R. Prevalence of severity degrees of temporomandibular joint disorder based on sex and age group. *Padjadjaran journal of Dentistry*. 2003; 1:14-24.
18. Roda RP, Bagan JV, Fernandez JMD, Bazan SH, Soriano YJ. Rivew of temporomandibular joint pathology. Part I: Classification, epidemiology and risk factor. *Medicina Oral*. 2007; 12:E295-7.
19. Pereira TC, Brasolotto AG, Conti PC, Berretin-Felix G. Temporomandibular disorders, voice and oral quality of life in women. *J Appl Oral Sci*. 2009; 17(sp. issues):50-6.
20. Al-Riyami S. Temporomandibular joint disorders in patients with skeletal discrepancies [dissertation]. London: UCL Eastman Dental Institute for Oral Health Sciences 2010. p.191-234.
21. Cohen-Carneiro F, Souza-Santos R, Rebelo MAB. Quality of life related to oral health: contribution from social factors. *Ciencia & Saude Coletiva*. 2011; 16(SupI.1):1007-15.
22. Martono HH, Pranaka K. Buku Ajar Boedhi Darmono Geriatri. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009. p.11-23.
23. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 141/MENKES/SK/X/2005 tentang Kebijakan Pelayanan Kedokteran Gigi Keluarga. Indonesia. Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2005. p.1-5.